

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局



(43)国際公開日  
2005年1月13日 (13.01.2005)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2005/004546 A1

(51)国際特許分類<sup>7</sup>: H05B 33/14, C09K 11/00, 11/02, 11/08

(NAGO, Kumio). 小田桐 優 (ODAGIRI, Masaru). 小野 雅行 (ONO, Masayuki). 堀 賢哉 (HORI, Kenya).

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/009673

(74)代理人: 河宮治, 外 (KAWAMIYA, Osamu et al.); 〒5400001 大阪府大阪市中央区城見1丁目3番7号 IMPビル青山特許事務所 Osaka (JP).

(22)国際出願日: 2004年7月1日 (01.07.2004)

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NL, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25)国際出願の言語: 日本語

(84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:  
特願2003-190399 2003年7月2日 (02.07.2003) JP  
特願2003-190402 2003年7月2日 (02.07.2003) JP

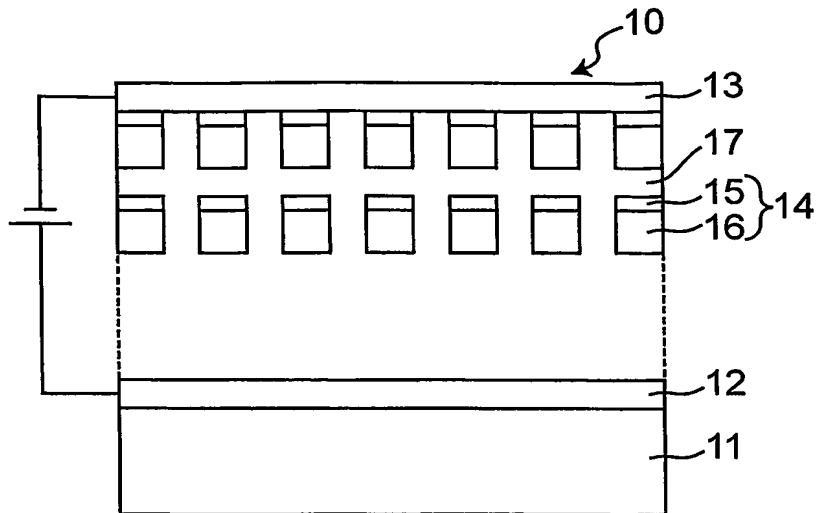
(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

(72)発明者; および  
(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 名古 久美男

[続葉有]

(54)Title: ELECTROLUMINESCENT DEVICE AND DISPLAY

(54)発明の名称: 電界発光素子及び表示装置



(57)Abstract: An electroluminescent device (10) comprises a pair of anode (12) and cathode (13) arranged opposite to each other and one or more light-emitting layers (14) which are formed between the anode and the cathode. At least one of the light-emitting layers (14) is composed of a phosphor layer (16) and a wide band gap semiconductor layer (15). The semiconductor layer or the phosphor layer constituting the light-emitting layer may be a partially discontinuous layer.

WO 2005/004546 A1

(57)要約: 電界発光素子(10)は、互いに対向する一対の陽電極(12)及び陰電極(13)と、前記一対の陽電極と陰電極との間に形成された一層または複数層の発光層(14)とを備え、少なくとも一層の前記発光層は、蛍光体層(16)とワイドバンドギャップの半導体層(15)とから構成されている。前記発光層を構成する前記半導体層又は前記蛍光体層は、層の一部分が不連続な不連続層であってもよい。



CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,  
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).

— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受  
領の際には再公開される。

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。